

EMPRESA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS DO SUL S/A



**RELATÓRIO DE
ACOMPANHAMENTO
AMBIENTAL**

2023

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Informações Gerais da Concessionária.....	6
Tabela 2. Dados da estrutura do setor ambiental da Concessionária.	8
Tabela 3. Dados do contrato ECRS-CSU-CT 0005 2019 (monitoramento de fauna).....	9
Tabela 4. Dados do contrato ECVA - CSU-CT 0001 2021 (monitoramento de fauna viva)	9
Tabela 5. Dados do contrato ECRS - CSU 00003 2019 (levantamento e monitoramento de passivos ambientais)	9
Tabela 6: Dados do contrato ECRS-MNT-CT00001/22 (atendimento a situações de emergência)	10
Tabela 7. Identificação da equipe responsável pelo RAA	10
Tabela 8. Correspondências mensais referentes ao período do RAA.....	12
Tabela 9. Licenças ambientais vigentes	13
Tabela 10. Atividade Abio	14
Tabela 11. Situação das condicionantes ambientais da LO 1482/2020	16
Tabela 12. Cronograma de ações LO 1482/2019	20
Tabela 13. Situação das condicionantes ambientais ABIO.....	21
Tabela 14. Instituição para depósito de material biológico.....	23
Tabela 15. Pontos amostrais para captura/coleta/soltura	23
Tabela 16. Situação das condicionantes ambientais ASV	24
Tabela 17. Planejamento anual de obras e respectivos dados da Autorização Ambiental	28
Tabela 18. Autos de infrações e notificações.....	29
Tabela 19. Passivos ambientais no Polo de Concessão da Ecosul e enquadrados no Grupo I ...	37
Tabela 20. Levantamento de passivos ambientais relacionados ao Grupo II	43
Tabela 21. Levantamento de passivos ambientais relacionados ao Grupo III	43
Tabela 22. Levantamento de passivos ambientais relacionados ao Grupo V.....	44
Tabela 23. Passivos ambientais monitorados	51

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Polo Rodoviário de Pelotas 7
Figura 2: Captura de tela SIGESA..... 15

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Índice de indivíduos atropelados por campanha, ao longo do Polo Rodoviário da Ecosul/RS entre 2018 e 2023.	31
Gráfico 2. Tráfego anual de veículos passantes de 2018 a 2023, no Polo Rodoviário da Ecosul (BR-116 e BR-392).	32
Gráfico 3. Distribuição de passivos monitorados, por grupos	51
Gráfico 4. Distribuição dos passivos monitorados por tipologia	52
Gráfico 5. Distribuição dos passivos monitorados por tipologia	53

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres
APP – Áreas de Preservação Permanente
ART – Anotação de Responsabilidade Técnica
ASV – Autorização de Supressão Vegetal
BSO – Base Operacional
CE – Correspondência Externa
CREA-RS – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul
CSU – Coordenadoria de Sustentabilidade
DAER/RS - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Estado do Rio Grande do Sul
DBIO – Departamento de Biodiversidade
DER/SP – Departamento de Estradas de Rodagem de São Paulo
DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
ECOSUL – Empresa Concessionária de Rodovias do Sul
FEPAM – Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
LO – Licença de Operação
MMA – Ministério do Meio Ambiente
OAE – Obra de Arte Especial
PRF – Polícia Rodoviária Federal
RAA – Relatório de Acompanhamento Ambiental
RFO – Reposição Florestal Obrigatória
SAU – Serviço de Atendimento ao Usuário
SERAD – Serviço de Regularização Ambiental

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1 Identificação do empreendedor	8
2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA	8
3. DADOS DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO ..	10
4. INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO	10
5. LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS	12
5.1 Correspondências Mensais	12
5.2 Licenças, autorizações e dispensas ambientais vigentes	13
5.3 Condicionantes Ambientais	15
5.3.1 Licença de Operação	15
5.3.2 Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – ABIO 20	
5.3.3 Autorização de supressão vegetal – ASV	24
5.4 Situação do licenciamento ambiental das obras do Planejamento Anual	27
6. AUTOS DE INFRAÇÕES E NOTIFICAÇÕES	29
7. PROGRAMAS RELACIONADOS AO MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DA FAUNA	29
8. PROGRAMA MONITORAMENTO DE FAUNA VIVA	33
9. PASSIVOS AMBIENTAIS	34
9.1 Consolidação dos Dados Relativos ao Cadastramento de Passivos Ambientais ..	36
9.2 Passivos Ambientais dos Trechos Duplicados	53
10. OCORRÊNCIAS EMERGÊNCIAIS	54
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por objetivo apresentar o programa de gestão ambiental desenvolvido na Concessionária Ecosul de 1º de janeiro à 31 de dezembro de 2023, tendo em vista o disposto na Portaria nº 283, de 22 de novembro de 2017, que estabelece os procedimentos a serem adotados pelas Concessionárias de Rodovias Federais para a elaboração do RAA – Relatório de Acompanhamento Ambiental.

A Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S/A – ECOSUL é uma concessionária federal criada em 19 de janeiro de 1998 para administrar, sob o regime de concessão, o Polo Rodoviário de Pelotas, formado pelas rodovias BR-116/RS (Camaquã – Pelotas e Pelotas - Jaguarão) e BR-392/RS (Rio Grande - Pelotas e Pelotas - Santana da Boa Vista), conforme dados da Tabela 1.

Tabela 1. Informações Gerais da Concessionária

Nome da Concessionária	Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S/A - ECOSUL
CNPJ	02.511.048/0001-90
Número do Edital de Concessão	013/00-MT - PJ/CD/215/98
Data do início da Concessão	24/07/1998
Data de fim da Concessão	03/03/2026
Descrição do trecho de Concessão	Pelotas - Camaquã / Pelotas - Jaguarão / Pelotas - Rio Grande e Pelotas - Santana da Boa Vista
Quilometragem total da Concessão	457,3 km
Etapas de concessão	Operação
Período de referência do RAA	01/01/2023 à 31/12/2023
Identificação do item do PER que trata do Relatório de Acompanhamento Ambiental - RAA	B.7.4.
Nome, telefone e e-mail da pessoa responsável pelo setor de meio ambiente da Concessionária	Alexandre Izquierdo dos Santos (53) 9 8111-0624 Alexandre.santos@ecosul.com.br

O Polo de Pelotas foi inicialmente parte do Programa Estadual de Concessão Rodoviária do Estado do Rio Grande do Sul quando a União e o Estado celebraram, em 29/10/1996, o Convênio de Delegação nº. 008/96 para a administração e exploração de trechos de rodovias federais no estado.

A exploração do complexo rodoviário denominado Polo Rodoviário de Pelotas/RS foi licitada, na modalidade concorrência, por meio do Edital nº 69/96, em 12/11/1996.

A ECOSUL firmou, em 15/07/1998, o Contrato nº. PJ/CD/215/98 com o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Estado do Rio Grande do Sul – DAER/RS, tendo como interveniente a União representada pelo Ministério dos Transportes e da Secretaria de Estado dos Transportes do Estado do Rio Grande do Sul.

Os Trabalhos Iniciais foram executados parcialmente no ano 1998 e ficaram suspensos em 1999 devido a um litígio entre a concessionária e o governo do Rio Grande do Sul. O Contrato de Rerratificação e Sub-rogação nº. 013/00-MT ao Contrato nº. PJ/CD/215/98 foi assinado em 18/05/2000, onde a União, em substituição ao estado do Rio Grande do Sul, assumiu a condição de contratante, com a interveniência do DNER.

Atualmente, o Polo de Concessão Rodoviária de Pelotas, que integra a 1ª Etapa do Programa de Concessões de Rodovias Federais, possui uma extensão total de 457,3 km, conforme se observa no mapa da figura 1.

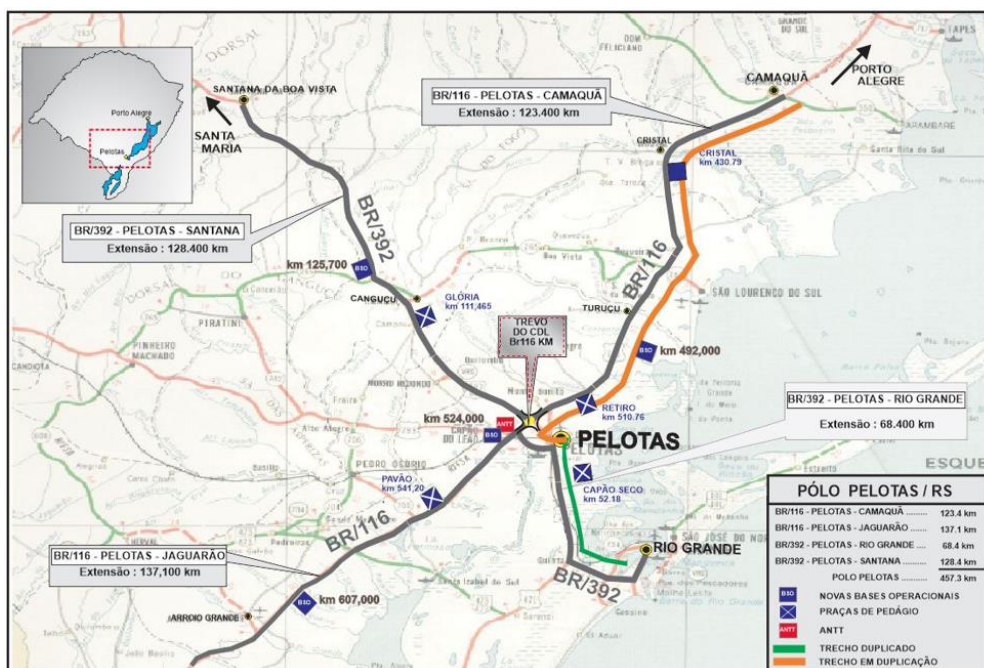


Figura 1: Polo Rodoviário de Pelotas
 Fonte: Programa de Exploração das Rodovias – PER

1.1 Identificação do empreendedor

Razão Social: Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S.A. - ECOSUL

CNPJ: 02.511.048/0001-90

Telefone: (53) 9 8111-0624

E-mail: alexandre.santos@ecosul.com.br

Contato: Alexandre Izquierdo dos Santos – Coordenador de Sustentabilidade

2. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA

O gerenciamento ambiental da concessionária se desenvolve através da Coordenadoria de Sustentabilidade. Neste departamento, desenvolvendo as atividades relacionadas a meio ambiente, estão alocados os cargos em destaque na Tabela 2.

Tabela 2. Dados da estrutura do setor ambiental da Concessionária.

Formação Profissional	Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S/A - ECOSUL
Gestor Ambiental	Analista de Sustentabilidade
Engenheiro Agrônomo e de Segurança do Trabalho	Coordenador de Sustentabilidade
Engenheira Ambiental	Assistente de Sustentabilidade

As contratações de empresas terceirizadas, durante o ano de 2023, resumem-se aos serviços de monitoramento de fauna atropelada, monitoramento de fauna viva, assessoria ambiental e atendimento a emergências ambientais, através dos serviços prestados pelas empresas Ka'Aguy Consultoria Ambiental, Ecosystems Consultoria Ambiental e Geo Emergência Ambiental, respectivamente, conforme Tabela 3, 4, 5 e 6.

Tabela 3. Dados do contrato ECRS-CSU-CT 0005 2019 (monitoramento de fauna)

Contrato de monitoramento de fauna atropelada	
Objeto do contrato	Assistência técnica ambiental para monitoramento da fauna de vertebrados (répteis, aves e mamíferos) atropelados nas rodovias do Polo de Concessão Rodoviária
Período de vigência do contrato	26/08/2021 a 07/02/2026
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	01
Formação profissional	Ecólogo
Cargo/Função	Responsável Técnico

Tabela 4. Dados do contrato ECVA - CSU-CT 0001 2021 (monitoramento de fauna viva)

Contrato de monitoramento de fauna viva	
Objeto do contrato	Assistência técnica ambiental para monitoramento da fauna viva para o sistema de gestão e supervisão ambiental do Polo de Concessão Rodoviária
Período de vigência do contrato	11/11/2021 a 22/05/2024
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	01
Formação profissional	Ecólogo
Cargo/Função	Responsável Técnico

Tabela 5. Dados do contrato ECRS - CSU 00003 2019 (levantamento e monitoramento de passivos ambientais)


Contrato de levantamento e monitoramento de passivos ambientais	
Objeto do contrato	Levantamento e monitoramento de passivos ambientais
Período de vigência do contrato	26/08/2021 a 28/05/2024
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	04
Engenheiro Ambiental	03
Geóloga	01

Tabela 6: Dados do contrato ECRS-MNT-CT00001/22 (atendimento a situações de emergência)

Contrato de atendimento a situações de emergência	
Objeto do contrato	Atendimentos pontuais em casos de acidentes com emergências ambientais.
Período de vigência do contrato	11/11/2021 a 23/05/2024
Número de profissionais para a execução do objeto do contrato	10
Técnico em Segurança do Trabalho	02
Engenheiro de Segurança	01
Operador	06
Químico	01

3. DADOS DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Tabela 7. Identificação da equipe responsável pelo RAA

Nome	Formação Profissional	Cargo/Função	Assinatura Profissional
Ruan Pablo Cardoso Godinho	Graduando em Gestão Ambiental	Analista de Sustentabilidade	

4. INFORMAÇÕES DO TRECHO SOB CONCESSÃO

Conforme pode ser observado no relatório encaminhado através da CE 087/2019-DS (processo SEI 50500.013885/2019-62), no primeiro trimestre de 2018, a Concessionária contratou os serviços de levantamento de dados do trecho sob concessão.

A Concessionária encaminhou na correspondência supramencionada os arquivos em formato shapefile e kml/kmz, contendo as seguintes informações:

- Marcos quilométricos da concessão;
- Delimitação da faixa de domínio;
- Identificação dos cursos d'água interceptados ou tangenciados pela rodovia, contendo informação sobre possíveis pontos de captação de água à jusante da rodovia;

- Identificação de áreas especiais interceptadas ou na área de influência da rodovia (definidas por legislação própria);
- Delimitação das áreas de influência do empreendimento nos meios biótico, físico e socioeconômico, determinadas nos processos de licenciamento ambiental;
- Localização pontual das SAU/BSO, postos de pesagem e praças de pedágio.

Visto que os dados apresentados se mantêm de forma constante, a Concessionária não considera pertinente o envio das mesmas informações já encaminhadas em relatórios anteriores.

5. LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS

5.1 Correspondências Mensais

Conforme publicação da Portaria n° 283, em 22 de novembro de 2017, as correspondências mensais passaram a ser encaminhadas à Agência em 10 de dezembro de 2017 e assim se mantêm, de forma subsequente, conforme Tabela 8.

Tabela 8. Correspondências mensais referentes ao período do RAA

Mês/Ano	Data	Nº Documento	Nº Protocolo ANTT
Janeiro/2023	10/02/2023	CE 0134/2023 - DS	SEI 15429182 (50500.041630/2023-76)
Fevereiro/2023	09/03/2023	CE 0267/2023 - DS	SEI 15832981 (50500.063236/2023-99)
Março/2023	10/04/2023	CE 0423/2023 - DS	SEI 16362109 (50500.092807/2023-01)
Abril/2023	10/05/2023	CE 0555/2023 - DS	SEI 16790453 (50500.123385/2023-14)
Maió/2023	09/06/2023	CE 0730/2023 - DS	SEI 17245994 (50500.161918/2023-66)
Junho/2023	10/07/2023	CE 0830/2023 - DS	SEI 17743123 (50500.204128/2023-82)
Julho/2023	08/08/2023	CE 0971/2023 - DS	SEI 18174191 (50500.258989/2023-81)
Agosto/2023	06/09/2023	CE 1102/2023 - DS	SEI 18764960 (50500.296372/2023-63)
Setembro/2023	10/10/2023	CE 1342/2023 - DS	SEI 19440484 (50500.311680/2023-26)
Outubro/2023	10/11/2023	CE 1444/2023 - DS	SEI 20173279 (50500.347240/2023-15)
Novembro/2023	08/12/2023	CE 1643/2023 - DS	SEI 20745897 (50500.369250/2023-01)
Dezembro/2023	10/01/2024	CE 0047/2024 - DS	SEI 21321141 (50500.009692/2024-74)

5.2 Licenças, autorizações e dispensas ambientais vigentes

Em 18 de fevereiro de 2019, através do documento LO 1482/2019, encaminhado à ANTT em abril de 2019 via da CE 297/2019-DS (50500.311207/2019-62, de 10/04/2019), as atividades da Concessionária Ecosul passaram a ser licenciadas pela IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, conforme Tabela 09.

Tabela 9. Licenças ambientais vigentes

Número	Nº Processo	Descrição	Data de Emissão	Data de Validade	Situação Atual	Link
1482/2019	02001.131470/2017-96	Vide acima	18/02/2019	19/02/2029	Vigente	LO 1482/2019 (anexo 1)
51/2021	02001.131470/2017-96	Vide abaixo	20/05/2021	20/05/2026	Vigente	Abio 51/2021 (anexo 1)
1053.8.2022.76375	02001.131470/2017-96	Vide abaixo	09/08/2022	09/08/2024	Vigente	ASV 1053.8.2022.76375 (anexo 1)

Tal condição se estabeleceu devido a publicação do Decreto Federal nº 8437, de 22 de abril de 2015 que regulamentou o disposto no art. 7º, caput, inciso XIV, alínea “h”, e parágrafo único, da Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, visando estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental são de competência da União.

As atividades licenciadas pelo IBAMA contemplam a operação da Rodovia BR-392/RS, segmento rodoviário do km 0+000 (cidade de Rio Grande-RS) ao km 68+254 (Entr. BR-116, Pelotas-RS) e do km 71+285 (Santana da Boa Vista-RS) ao km 200+040 (Entr. BR-116, Pelotas-RS) e da Rodovia BR-116/RS, segmento Camaquã - Jaguarão, km 400+115 (Camaquã-RS) ao km 523+562 (Entr. BR-392, Pelotas-RS) km 523+562 (Entr. BR-392, Pelotas-RS) ao km 659+322 (Jaguarão-RS), além das atividades previstas na Portaria nº 288/2013 MT/MMA e Portaria nº 289/2013 MMA (autorizado na condicionante 2.3 da LO 1482/2019).

Em 20 de maio de 2021 foi emitida a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – ABIO, através do documento nº 51/2021,

como consta na Tabela 10. Esta Autorização é vinculada ao processo de licenciamento ambiental federal nº 02001.131470/2017-96 e é válida até 5 anos a partir da assinatura (20/05/2026).

Esta autorização permite a atividade de captura, coleta e transporte de material biológico (espécies de fauna), conforme a tabela 9. Neste relatório serão apresentadas as campanhas de monitoramento de fauna atropelada.

Tabela 10. Atividade Abio

Grupos Taxonômicos	Descrição da Atividade	Petrechos
Répteis Aves Mamíferos	<p>Campanhas e monitoramento de fauna ao longo de todo Polo Rodoviário Pelotas; Identificação in loco de indivíduos atropelados fatalmente;</p> <p>Coleta (animais que serão destinados às instituições que serão indicadas nesta autorização): Somente em caso de dúvida taxonômica na presença do especialista no grupo;</p> <p>Captura ilimitada (seguida de soltura no mesmo local); Coleta ilimitada de animais atropelados (em óbito, devendo ser destinados às instituições que serão indicadas nesta autorização e/ou sepultadas na faixa de domínio conforme programa indicado nesta autorização).</p>	<p>Guias de fauna, GPS, câmera fotográfica, fita métrica, balança digital, pracheta, formulário de registro de indivíduo, armadilhas fotográficas, armadilhas de pegadas.</p>

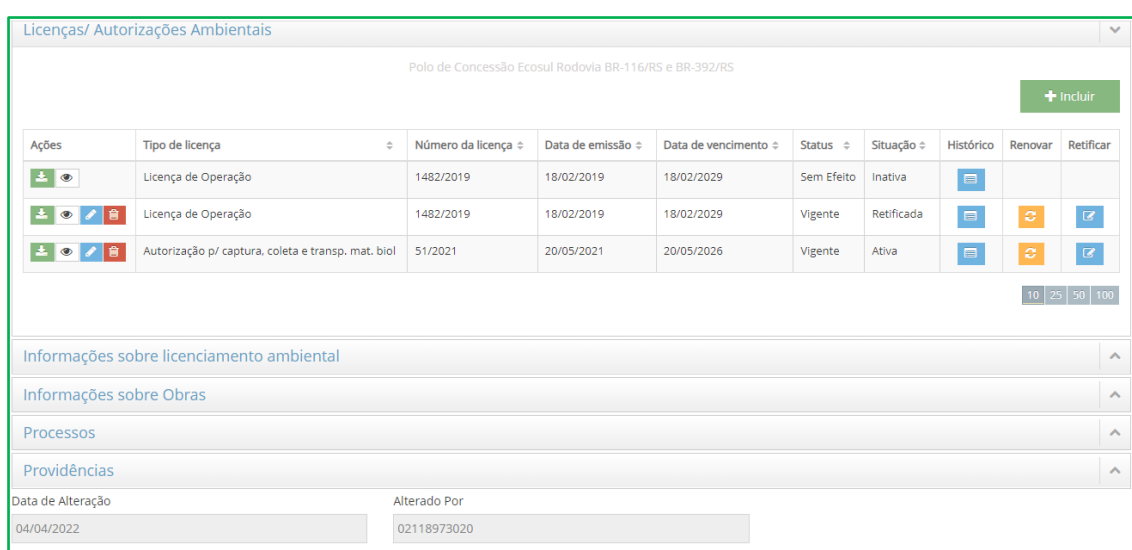
Ainda, cabe destacar que em 09 de agosto de 2023 foi emitida a autorização de supressão vegetal que tem como objetivo autorizar a supressão de vegetação para execução de obra de recuperação de talude no km 89+670 da Rodovia BR 392, em área de 0,0870 hectares, com supressão de 27 indivíduos de espécies diversas, perfazendo um total de 12,957 mst. Salientamos que a área tem apresentado ótima recuperação natural, sem necessidade de utilizar a autorização até o presente momento.

Com relação as declarações de aprovação de reposições florestais obrigatórias – RFO, realizadas pela Concessionária, em dezembro de 2023 foi protocolado o Relatório Anual de Reposição Florestal Obrigatória, através da CE 1595/2023 – DS e 1596/2023 – DS, disponíveis no anexo 2. Tais procedimentos

relativos as Reposições Florestais Obrigatórias (RFO) tramitam junto ao DBIO/SEMA-RS e são provenientes do manejo de vegetação nativa licenciado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler/RS (FEPAM). Neste relatório foi encaminhada as informações da reposição florestal de 200 mudas nativas realizada.

Com relação as condicionantes das autorizações, devido a alteração da competência do licenciamento relativo a operação da Ecosul, a Concessionária segue prestando contas ao Órgão Estadual responsável pela emissão do documento que autoriza o projeto de reposição, sendo DBIO/SEMA, porém de forma concomitante, encaminhará cópias de tais tramitações para o IBAMA.


















Ainda, referente às licenças, foi realizada a atualização do Sistema SIGESA com a inclusão da Autorização para captura, coleta e tráfego com material biológico – ABIO, conforme Figura 2. Neste contexto, a concessionária seguirá atualizando e incluindo os documentos pertinentes no sistema.



Licenças/ Autorizações Ambientais

Polo de Concessão Ecosul Rodovia BR-116/RS e BR-392/RS

[+ Incluir](#)

Ações	Tipo de licença	Número da licença	Data de emissão	Data de vencimento	Status	Situação	Histórico	Renovar	Retificar
 	Licença de Operação	1482/2019	18/02/2019	18/02/2029	Sem Efeito	Inativa			
   	Licença de Operação	1482/2019	18/02/2019	18/02/2029	Vigente	Retificada			
   	Autorização p/ captura, coleta e transp. mat. biol	51/2021	20/05/2021	20/05/2026	Vigente	Ativa			

10 25 50 100

Informações sobre licenciamento ambiental

Informações sobre Obras

Processos

Providências

Data de Alteração: 04/04/2022

Alterado Por: 02118973020

Figura 2: Captura de tela SIGESA

5.3 Condicionantes Ambientais

5.3.1 Licença de Operação

As condicionantes e/ou compromissos ambientais que a Ecosul assumiu com o Órgão Ambiental Federal (IBAMA), referem-se a medidas de controle,

prevenção, monitoramento e mitigação, garantindo a sustentabilidade ambiental do Empreendimento Rodoviário e com intuito de manter a autorização da Operação do Polo Rodoviário de Pelotas.

Os compromissos, com prazos definidos, envolvem publicação do licenciamento ambiental, envio de relatório anual descritivos sobre a supervisão ambiental e cronogramas com previsões de obras no trecho de concessão.

De tal forma, de acordo com a Tabela 11, a Concessionária mantém os programas ambientais de forma a atender todas as orientações das licenças, obter e manter as autorizações, garantindo a sustentabilidade ambiental do empreendimento.

Tabela 11. Situação das condicionantes ambientais da LO 1482/2020

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Tipo de Evento	Status	Documento atendimento condicionante
1	Condições Gerais:	-	-	-	-
1.1	A concessão dessa Licença de Operação deverá ser publicada conforme o disposto no Art. 10, § 1º, da Lei nº 6.938/81 e na resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 006/86, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.	-	Único	Atendido	CE 372/2019 (50500.322294/2019-83, de 08/05/2019)
1.2	Conforme art. 6º da Instrução Normativa do Ibama nº 15 de 06 de outubro de 2014, os acidentes ambientais deverão ser comunicados via Sistema Nacional de Emergências Ambientais - SIEMA, imediatamente após o ocorrido, independente das medidas para o seu controle. Este Sistema está disponível na página da Emergência Ambiental do Ibama, e pode ser acessado no endereço: http://www.ibama.gov.br/emergencias-ambientais .	Conforme demanda	Periódico	Em atendimento	-
1.3	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação,	n/a	n/a	Orientativa	n/a

	<p>suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; • Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença; • Graves riscos ambientais e de saúde. 				
1.4	A presente licença não substitui alvarás, autorizações, licenças, outorgas e outros atos autorizativos exigidos por legislação específica, tampouco exime o empreendedor do cumprimento de outras normas em vigor.	n/a	n/a	Orientativa	n/a
1.5	Perante o IBAMA o titular dessa licença é o responsável pelo atendimento das condicionantes estabelecidas.	n/a	n/a	Orientativa	n/a
1.6	A renovação desta licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade.	18/02/2029	Único	Dentro do prazo	n/a
2	Condições Específicas	-	-	-	-
2.1.	Implantar os seguintes planos e programas ambientais, considerando as complementações e orientações encaminhadas pelo Parecer Técnico 22 (4307149):	n/a	n/a	Orientativa	n/a
2.1.1	Programa de Gerenciamento de Risco e Atendimento as Emergências, a ser apresentado no prazo máximo de 120 dias;	12/10/2019	Único	Atendido	CE 903/2019 (50500.406306/2019-21, de 08/11/2019)
2.1.2	Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social;	n/a	Periódico	Em atendimento	-
2.1.3	Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos e Áreas Degradadas;	n/a	Periódico	Em atendimento	-
2.1.4	Programa de Monitoramento de Fauna Atropelada.	n/a	Periódico	Em atendimento	-
2.2	Deverão ser encaminhados ao IBAMA relatórios anuais de acompanhamento dos programas ambientais previstos nesta Licença. Os relatórios deverão conter as seguintes informações: – As ações executadas no período (de acordo com o planejamento do programa); – Data ou período de	2023	Anual	Em atendimento	CE 0115/2023-DS (02001.131470/2017-96 de 28/02/2023 – Protocolo SEI nº 15041694)

	<p>realização; – Público-alvo alvo atingido, com informações quali-quantitativas (quando couber); – Local de realização; – Registro fotográfico; – Cronograma de execução das próximas ações;– Resultados alcançados em relação às medidas implementadas, propondo medidas de adequação metodológica ou implementação de novas medidas de mitigação ou compensatórias, quando forem necessárias.</p>				
<p>2.3</p>	<p>Estão autorizadas a execução das seguintes obras de melhoria: estabilização de taludes de cortes e aterros; recomposição de aterros; alargamento da plataforma para implantação de acostamento e de 3ª faixa em aclive, limitados em 5km de extensão; implantação de vias marginais em travessias urbanas; substituição ou execução de camadas granulares do pavimento, do revestimento betuminoso ou placas de concreto, da pista e acostamentos; implantação ou substituição de dispositivos de sinalização horizontal e vertical; implantação ou substituição de dispositivos de segurança; implantação ou substituição de dispositivos de drenagem (bueiros, sarjetas, canaletas, meio-fio, 3/3 descidas d'água, entradas d'água, bocas-de-lobo, bocas e caixas de bueiros, dissipadores de energia, caixas de passagem, poços de visita, drenos); substituição ou alargamento de obras de arte especiais (pontes, viadutos, passarelas, túneis, e cortinas de concreto); implantação de passarelas, balanças, Base de Serviço Operacional, praças de pedágio, trevos e retorno em nível, acessos e intersecção dentro dos limites da faixa de domínio estruturas e muros de contenção e demais autorizadas como obras de melhoramento de acordo com a Portaria nº 288/2013 MT/MMA e Portaria nº 289/2013 MMA.</p>	<p>n/a</p>	<p>n/a</p>	<p>Orientativa</p>	<p>n/a</p>

2.4	<p>A execução das atividades de melhoramento previstas na condicionante 2.3 deverão ser comunicadas ao IBAMA com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do início das atividades, informando: tipo de obra, localização em coordenadas geográficas e em quilometragem, extensão, cronograma de execução das atividades, e se há interceptação com áreas protegidas. Deverão ser encaminhados, anualmente, relatórios consolidados da execução das atividades de melhoramento contendo as medidas de controle de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissão atmosférica.</p>	Conforme demanda	Periódico	Em atendimento	CE 0189/2023-DS (Processo nº 02001.131470/2017-96 SEI-IBAMA Protocolo 15041601)
2.5	<p>Ficam autorizadas as atividades relativas à implantação e adequação de fibra óptica na rodovia, como atividades inerentes à operação rodoviária.</p>	n/a	n/a	Orientativa	n/a
2.6	<p>Ficam autorizadas a realização de obras emergenciais que envolvam movimentação de solo, interferência em áreas legalmente protegidas e/ou ambientalmente sensíveis. O IBAMA deverá ser comunicado, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o início das intervenções. Deverão ser encaminhados relatórios de acompanhamento dessas obras.</p>	n/a	n/a	Orientativa	n/a
2.7	<p>Priorizar a utilização do material excedente de escorregamentos de solo para a recomposição dos terrenos afetados ou de outros focos erosivos ou passivos ambientais próximos (como caixas de empréstimo, por exemplo). Caso isto não seja possível, este material não deve ser disposto em Áreas de Preservação Permanente – APPs, encostas e áreas com vegetação nativa, ainda que em caráter provisório.</p>	n/a	n/a	Orientativa	n/a

2.8	O Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes decorrentes da operação rodoviária deverá estar de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e as resoluções CONAMA n° 469/2015, n° 430/2011 e n° 480/2017.	n/a	n/a	Orientativa	n/a
------------	---	-----	-----	-------------	-----

Para o ano de 2023, em atendimento as condicionantes das licenças e autorizações pertinentes, estão previstas as ações descritas nas Tabelas 11, 12 e 13.

Convém mencionar que situações rotineiras e de exigência diária, como comunicações das ocorrências ambientais via SIEMA, cumprimento de requisitos legais, além de manter a execução de programas ambientais, não serão descritos na Tabela 11 devido suas ausências de prazo, perfazendo condições de atendimento rotineiro por parte desta Concessionária e que são devidamente descritos nos relatórios de supervisão ambiental (relatório anual de acompanhamento de programas ambientais).

Tabela 12. Cronograma de ações LO 1482/2019

Ação	Periodicidade	Prazo
Relatório anual de acompanhamento de programas ambientais	Anual	28/02
Comunicado de obras com antecedência de 30 (trinta) dias e entrega de relatório anual sobre as obras de melhoramento	Anual ou conforme demanda	31/01

5.3.2 Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – ABIO

As condicionantes e/ou compromissos ambientais que a Ecosul da Autorização para captura, coleta e tráfego de material biológico são condições direcionadas ao trabalho diário da concessionária, não sendo exigidas entregas de relatórios. Sendo assim, não possuem prazos. A Tabela 13 apresenta a relação das condições gerais e específicas da ABIO de Pelotas.

Tabela 13. Situação das condicionantes ambientais ABIO

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Documento atendimento condicionante
1	Condições Gerais:	-	-
1.1	1.1 Esta autorização não permite: a) Captura/coleta/transporte/soltura de material biológico sem a presença de um dos técnicos listados na relação da equipe técnica (RET); b) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente; c) Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário; d) Exportação de material biológico; e) Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015; f) Captura/coleta no interior de cavidades naturais, salvo se previsto nesta autorização.	-	-
1.2	Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.	-	-
1.3	O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização.	-	-
1.4	A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.	-	-
1.5	O pedido de renovação deverá ser protocolado no mínimo 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.	-	-
1.6	A equipe técnica deve portar esta autorização (incluindo a Relação da Equipe Técnica) em todos os Procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura.	-	-
1.7	Quaisquer alterações necessárias nesta Autorização e/ou referentes ao Plano de Trabalho (equipes, pontos amostrais, metodologias, etc) devem ser solicitadas e aprovadas previamente pelo Ibama.	-	-
1.8	Espécime de fauna silvestre exótica não poderá, sob hipótese alguma, ser destinado para retorno imediato à natureza ou à soltura.	-	-
1.9	Deverão ser apresentadas as cartas de recebimento das instituições depositárias contendo a lista das	-	-

	espécies e a quantidade dos animais recebidos. Tão logo seja feito o tombamento destes espécimes, o número de tombo deverá ser informado.		
1.10	Todos os envolvidos nas atividades devem manter o Cadastro Técnico Federal – CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização.	-	CTF nº 1553401
1.11	O Ibama deverá ser comunicado do término da atividade, com a apresentação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das atividades, do Relatório de Atendimento de Condicionantes, seguindo modelo estabelecido em normativa vigente.	-	-
1.12	Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas – artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação – deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.	-	-
2	Condições Específicas:	-	-
2.1	2.1 As atividades deverão ser executadas pelas Consultorias cujos dados constam abaixo: CONSULTORIA OU CONSULTOR AUTÔNOMO RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: FABIO DIAS MAZIM CNPJ/CPF: 980.575.610-68 CTF: 529627 COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: FABIO DIAS MAZIM CPF: 980.575.610-68 TELEFONE DE CONTATO/EMAIL: (53) 99186-5555 / fabiomazim@hotmail.com	-	-
2.5.	2.5 Observar as seguintes condições para realização de sepultamento de animais em faixa de domínio: a) Necessidade de priorização do local mais próximo possível da ocorrência do atropelamento, com exceção de áreas com adensamento populacional; b) Recuo em relação à faixa de rolamento ou ao acostamento de modo a não interferir na segurança viária; c) Declividade do local não pode ser superior a 20% devido ao risco de erosão; d) Local deve estar afastado das áreas de drenagem natural e mananciais, bem como, a uma distância de, no mínimo 100 metros, de qualquer Área de Preservação Permanente - APP, definida conforme Lei Federal nº 12.651/12; e) Utilização de cal virgem, na quantidade suficiente para cobrir a carcaça do animal, visando minimizar a geração de maus odores possíveis quando do processo de decomposição; e f) Cuidados relativos a profundidade da cova e quantidade suficiente de terra sob o animal de modo a não deixar resquícios e/ou partes do animal descobertos, considerar no mínimo 60 cm.	-	-

Ademais, no item 2.3 (Tabela 14) é possível observarmos as atividades permitidas pelo ABIO. Os itens 2.2 e 2.4 (Tabela 15) apresentam os pontos amostrais em que deverão ocorrer a captura/coleta/soltura de material biológico e o local de depósito dos espécimes eventualmente encontrados, respectivamente:

Tabela 14. Instituição para depósito de material biológico

Instituição destinatária	Material Biológico	Endereço	Telefone	e-mail
Universidade Federal de Pelotas - Instituto de Bio	Animais feridos, oriundos de acidentes na rodovia (atropelamento) e/ou cadáveres de animais com objetivo de estudos científico.	Campus Universitário, Prédio 39, Capão do Leão - RS, CEP 96010-900	(53) 3275-7227	nurfs.ufpel@gmail.com

Tabela 15. Pontos amostrais para captura/coleta/soltura

Ponto Amostral	Coordenadas Geográficas Datum Sirgas 2000		Município/Estado
BR-392, segmento do km 0+000 (cidade de Rio Grande-RS) ao km 68+254 (Entr. BR-116, Pelotas-RS).	Latitude Inicial - 31,72491400 Latitude Final - 32,55490000	Longitude Inicial - 52,38432400 Longitude Final - 53,38640000	Pelotas Rio Grande Pelotas
BR-392, segmento do km 71+285 (Entr. BR-116/RS) ao km 200+040 (Santana da Boa Vista-RS)	Latitude Inicial - 31,72611400 Latitude Final - 30,87248400	Longitude Inicial - 52,38515600 Longitude Final - 53,13660500	Pelotas Morro Redondo Canguçu Piratini Santana da Boa Vista
BR-116/RS, segmento do km 400+115 (Camaquã-RS) ao km 523+562 (Entr. BR-392, Pelotas-RS)	Latitude Inicial - 30,87131700 Latitude Final - 31,72491400	Longitude Inicial - 51,80762400 Longitude Final - 52,38432400	Camaquã Cristal São Lourenço Turuçu Pelotas
BR-116/RS, segmento do km 523+562 (Entr. BR-392, Pelotas-RS) ao km 659+322 (Jaguarão-RS)	Latitude Inicial - 31,72491400 Latitude Final - 32,55490000	Longitude Inicial - 52,38432400 Longitude Final - 53,38640000	Pelotas Capão do Leão Pedro Osório Arroio Grande Jaguarão

5.3.3 Autorização de supressão vegetal – ASV

As condicionantes e/ou compromissos ambientais resultantes da emissão da Autorização de Supressão Vegetal são condições direcionadas à trabalho pontual da concessionária que ainda não foi realizado, não sendo exigidas entregas de relatórios. Sendo assim, não possuem prazos. A Tabela 16 apresenta a relação das condições gerais e específicas da Autorização de Supressão Vegetal.

Tabela 16. Situação das condicionantes ambientais ASV

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Status	Documento atendimento condicionante
1	Condições Gerais:			
1.01	A Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S.A. é responsável perante o IBAMA quanto ao atendimento das condicionantes postuladas nesta Autorização.	-	Em atendimento	-
1.02	O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra: a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença; c) graves riscos ambientais e de saúde.	-	Em atendimento	-
1.03	No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, o IBAMA deverá ser comunicado imediatamente.	-	Em atendimento	-
1.04	Esta autorização não permite acesso em área particular sem o consentimento do proprietário.	-	Em atendimento	-
1.05	Não é permitido o depositar material oriundo das obras em aterros e cursos d'água e o uso do fogo para eliminação de vegetação, bem como a queima do material ou resíduos.	-	Em atendimento	-

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Status	Documento atendimento condicionante
1.06	A utilização de herbicidas só poderá ser utilizada mediante aprovação prévia do Ibama.	-	Em atendimento	-
1.07	Havendo necessidade de renovação desta Autorização, a Empresa Concessionária de Rodovias do Sul S.A. deverá apresentar requerimento com essa finalidade, num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do término da validade.	-	Orientativa	-
2	Condições Especiais:			
2.01	Esta Autorização de Supressão de Vegetação refere-se ao processo de regularização da BR 392/RS nº 02001.131470/2017-96.	-	Informativa	-
2.02	Fica autorizada a supressão de vegetação para execução de obra de recuperação de talude no km 89+670 da Rodovia BR 392, em área de 0,0870 hectares, com supressão de 27 indivíduos de espécies diversas, perfazendo um total de 12,957 mst.	-	Em atendimento	-
2.03	Esta Autorização é específica para supressão de vegetação, portanto, não constitui uma Licença e nem autoriza a intervenção fora da faixa de domínio da rodovia ou que implica em remoção de população ou intervenção direta em bens culturais acautelados, UC de Proteção Integral ou em área com processo de desapropriação em andamento ainda não finalizado ou litigioso, tampouco obras duplicação e ampliação de capacidade de rodovia federal.	-	Orientativa	-
2.04	A equipe encarregada de realizar a supressão de vegetação deverá portar cópia desta Autorização e dos Registros das motosserras utilizadas nessa atividade.	-	Em atendimento	-
2.05	As atividades relativas ao manejo da fauna, quando houver, devem ser realizadas por meio da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico emitida pelo Ibama.	-	Em atendimento	-
2.06	Realizar o transplante de epífitas e de regeneração de espécies ameaçadas de extinção, caso sejam encontradas no local de intervenção.	-	Em atendimento	-

Nº	Descrição da Condicionante	Prazo	Status	Documento atendimento condicionante
2.07	O transporte dos produtos florestais resultante da supressão de vegetação nativa necessita de Documento de Origem Florestal e DOF, no âmbito do sistema SINAFLO.	-	Em atendimento	-
2.08	Executar a recomposição das áreas de preservação permanente (APP) eventualmente degradadas pelas obras.	-	Em atendimento	-
2.09	Apresentar o Projeto Reposição Florestal e/ou Compensação Florestal, com plantio de no mínimo 262 mudas com espécies nativas, de acordo com a legislação vigente, e apresentar, no prazo de 60 dias após o término das atividades rodoviárias, e o Relatório Técnico Consolidado das atividades executadas de recomposição APP degradadas pelas obras, comprovando a execução dessas atividades.	-	Em atendimento	-
2.10	Durante todo o período de execução das atividades deverão ser adotadas medidas que promovam a gestão adequada dos resíduos sólidos, dos efluentes líquidos, dos ruídos e das emissões atmosféricas, contenção de sedimentos em locais próximos à drenagem e/ou cursos d'água e o controle de erosão, com o objetivo de monitorar e mitigar os impactos ambientais decorrentes da execução das obras sem prejuízo de aplicação outras medidas consideradas necessárias.	-	Em atendimento	-
2.11	Esta autorização está restrita a recuperação do talude, conforme os ditames da Portaria nº 78/2021, Portaria MMA nº 289/2013, Portaria Interministerial nº 01/2020 e não abrange as áreas fora da faixa de domínio da Rodovia BR 392/RS destinadas canteiros de obras ou outras áreas externas de apoio à execução das obras, que não estejam previstas no âmbito desta Autorização. Caso seja necessário, a Empresa Concessionária Rodovias do Sul S.A. deverá obter as autorizações específicas nos órgãos competentes.	-	Em atendimento	-
2.12	Comunicar ao Ibama o início e o término da atividade de supressão de vegetação.	-	Em atendimento	-
2.13	Apresentar, em 30 dias do término da supressão de vegetação, o Relatório Final de Supressão, com apresentação de registro fotográfico, volumetria e comprovação da destinação dos produtos gerados.	-	Em atendimento	-

5.4 Situação do licenciamento ambiental das obras do Planejamento Anual

Conforme Tabela 17, o planejamento das obras previstas para o ano de 2023 contemplam atividades já autorizadas pela Licença de Operação 1482/2019, também é possível observar a tabela através da planilha editável disponível no anexo 3.

Desta forma, as atividades correspondem a conservação, sendo, o conjunto de operações rotineiras, periódicas e de emergência, com o objetivo a preservação das características técnicas e operacionais do sistema rodoviário e suas instalações físicas, proporcionando conforto e segurança aos usuários. Ainda para o ano de 2023, estavam previstas obras de melhorias em Obras de Artes Especiais.

Tabela 17. Planejamento anual de obras e respectivos dados da Autorização Ambiental

Item PER	Descrição da Atividade	Localização		Presença de Área de Preservação Permanente	Licença Ambiental	Intervenção em flora
		Rodovia	Coordenadas Geográficas			
A 2.5 – Terraplenos e Estruturas de Contenção	Recuperação de Terrapleno	BR-392/RS km 120+360	31°23'30.37"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Poda em geral, atividade necessária para segurança viária
			52°41'14.50"O			
A 2.5 – Terraplenos e Estruturas de Contenção	Recuperação de Terrapleno	BR-392/RS km 157+310	31° 7'31.65"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Poda em geral, atividade necessária para segurança viária
			52°53'50.86"O			
A 2.3.1 – Recuperação Estrutural	Recuperação de Obra de Arte Especial	BR-392/RS km 182+165;	30°58'28.14"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Sem intervenção
			53° 2'51.39"O			
A 2.3.1 – Recuperação Estrutural	Recuperação de Obra de Arte Especial	BR-116/RS km 556+312;	31°53'56.83"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Sem intervenção
			52°39'41.80"O			
A 2.3.1 – Recuperação Estrutural	Recuperação de Obra de Arte Especial	BR-116/RS km 613+377;	32°15'19.58"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Sem intervenção
			53° 4'51.94"O			
A 2.3.1 – Recuperação Estrutural	Recuperação de Obra de Arte Especial	BR-392/RS km 16+180	32° 6'2.66"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Sem intervenção
			52° 9'51.43"O			
A 2.3.1 – Recuperação Estrutural	Recuperação de Obra de Arte Especial	BR-392/RS km 080+028;	31°40'31.81"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Sem intervenção
			52°27'19.74"O			
A 2.3.1 – Recuperação Estrutural	Recuperação de Obra de Arte Especial	BR-392/RS km 117+710;	31°24'34.60"S	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Sem intervenção
			52°40'53.43"O			
A 1.2 – Canteiro Central e Faixa de Domínio	Conservação	BR-392/RS km 0+000 ao km 200+040	Início 32° 2'43.41"S 52° 4'33.52"O	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Poda em geral, supressão de exóticas, atividade necessária para segurança viária
			Fim 30°52'19.64"S 53° 8'13.34"O			
A 1.2 – Canteiro Central e Faixa de Domínio	Conservação	BR-116/RS km 400+115 ao km 659+322	Início 30°52'14.03"S 51°48'22.68"O	Anexo 3	Licença de Operação nº 1482/2019	Poda em geral, supressão de exóticas, atividade necessária para segurança viária
			Fim 32°33'54.74"S 53°22'52.84"O			

Referente à situação de obras e planejamento, encontra-se no Anexo 3 o documento (CE 0189/2023-DS – SEI 15041601) enviado ao IBAMA com as informações sobre os locais e impactos destas obras. Ademais, obras de reparo e manutenção, além da conservação estão inclusas no escopo da LO n° 1482/2019.

6. AUTOS DE INFRAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

Conforme já mencionado em relatórios anteriores, os autos de infrações e/ou notificações relativas aos aspectos socioambientais da Concessão, permanecem em dois processos disponíveis no Anexo 4 e descritos na Tabela 18, abaixo.

Tabela 18. Autos de infrações e notificações

Nº do documento	Nº do processo	Assunto	Data de Recebimento	Providências	Data de atendimento
AI 023/2016	AI 023/2016	Art. 70 da Lei 9.605/98 e Art.66, II do Decreto 6.514/08. - "Operar atividade potencialmente poluidora sem licença ambiental, em desacordo com a licença obtida ou contrariando as normas e regulamentos pertinentes".	22/07/2016	Apresentada defesa prévia. Aguarda julgamento	03/08/2016
AI 1332/2016	007736-05.67/16-7	Art.99 da Lei Estadual 11.520 c/c Art.33 do Decreto Federal nº 99.274 c/c Art.66,II do Decreto nº 6.514 (que regulamenta a Lei Federal n º 9.605)	18/01/2017	Com o advento de decisão desfavorável, foi interposto o recurso administrativo em 28/02/2019	06/02/2017

7. PROGRAMAS RELACIONADOS AO MONITORAMENTO E MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTO DA FAUNA

Convém mencionar, que em seu princípio, o Programa de Monitoramento de Fauna do Polo Rodoviária de Pelotas descrevia metodologia rígida de campanhas de campo com frequência semanal e abrangendo as Rodovias BR-116/RS e BR-392/RS, além da Rodovia BR-293/RS que atualmente não faz parte do Contrato de Concessão da Ecosul.

Cabe destaque, neste momento, para a evolução do Programa em questão, sendo mesclado por monitoramentos semanais nos primeiros quatro anos da vigência do primeiro ciclo de Licenças de Operação da Concessionária e trimestralmente, no segundo ciclo das licenças de operação.

Adicionalmente e não menos importante, a frequência do Monitoramento de Fauna Atropelada foi ajustada após consentimento com a OEMA – Órgão Estadual de Meio Ambiente e sem menção e/ou referências a metodologias específicas. Tal fato pode ser comprovado através da análise das antigas licenças de operação das Rodovias BR-116/RS e BR-392/RS.

No entanto, após solicitação do IBAMA, a Concessionária deu início ao processo de contratação dos serviços especializados de monitoramento de fauna nos moldes da Instrução Normativa do IBAMA nº 13, de 19 de julho de 2013.

Neste período, imprescindível para o processo de contratação via setor de Suprimentos do Grupo EcoRodovias, ainda, visando o encerramento do período de um ano de monitoramento nos moldes de “monitoramentos trimestrais”, a Concessionária manteve a metodologia empregada no licenciamento ambiental anterior até a Campanha relativa à primavera de 2019, sendo dia 15 de outubro de 2019.

Nestes moldes, a Concessionária entregou, através do relatório de acompanhamento ambiental (RAA), em janeiro de 2020 as informações contemplando dois anos de monitoramento e permitindo análise de dados através de oito campanhas (dois verões, dois outonos, dois invernos e duas primaveras) que atenderam a antiga metodologia (moldes OEMA FEPAM).

Para tanto, com objetivo de dar sequência no procedimento de monitoramento de fauna nos moldes da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2013, a Concessionária protocolou, no IBAMA, o Programa de Proteção a Fauna revisado e com intuito de atendimento por parte desta Concessionária, conforme cópia disponibilizada para Agência via CE 1039/2019-DS (50500.406306/2019-21, de 08/11/2019).

No período entre dezembro de 2019 e dezembro de 2023 as campanhas de monitoramento foram executadas mensalmente, totalizando 12 campanhas de coleta anual. Porém, o ciclo de campanhas amostrais foi interrompido pelas medidas de segurança em decorrência da Pandemia da COVID-19 e também por processos de homologação do contrato (fevereiro/2020). Todavia, neste

mesmo ano, o esforço amostral de 12 campanhas, foi atingido, tendo em vista a repetição do esforço de coleta dentro dos meses seguintes, obviamente respeitando o objetivo de contemplar nas amostragens, a condução de três campanhas ao longo das quatro estações climáticas anuais.

O banco de dados contempla relatório técnico descritivo, assinado por responsável técnico legalmente habilitado, com a descrição do programa de monitoramento e mitigação do atropelamento de fauna, análise dos dados e resultados quantitativos. De forma a tornar possível consulta de histórico, no anexo 5 é possível analisar relatório com dados até 2023.

O maior índice de atropelamentos por campanha de monitoramento foi registrado no ano de 2019 (Gráfico 1). É possível que as causas motivadoras de oscilações entre os atropelamentos anuais, sejam associadas as obras de duplicação (BR-116) e a destruição e simplificação dos habitats do entorno, oriundas das práticas agrícolas. Todavia, a partir de 2020, medidas e campanhas de minimização/mitigação foram conduzidas pela Ecosul, como a instalação de redutores de velocidade e a implantação de painéis educativos nos trechos com maior acúmulo de atropelamentos.

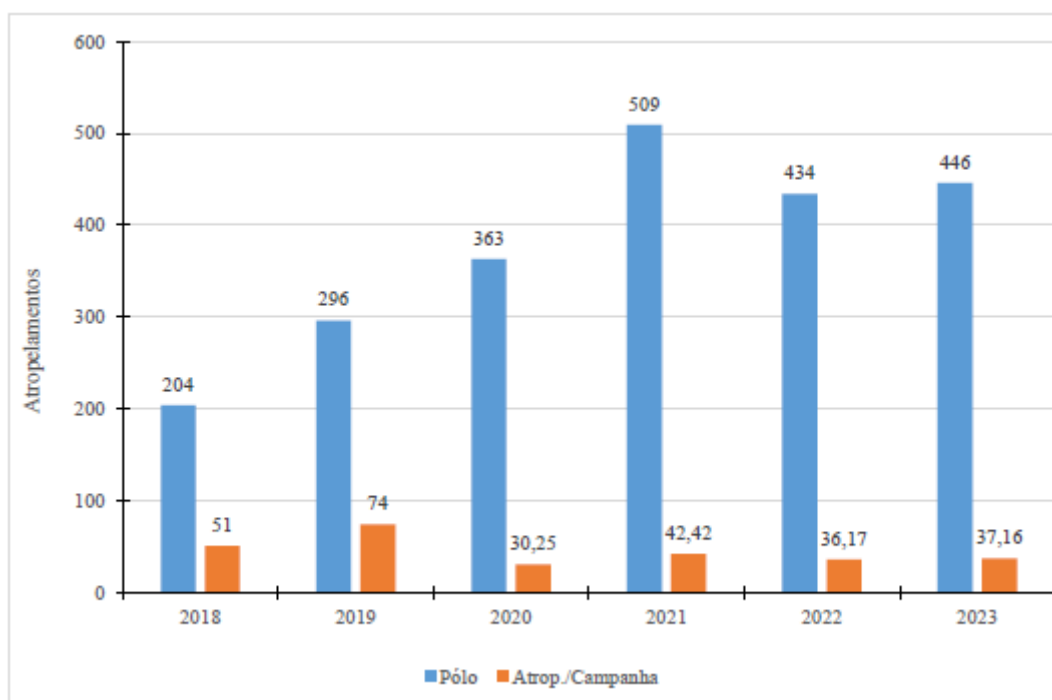


Gráfico 1. Índice de indivíduos atropelados por campanha, ao longo do Polo Rodoviário da Ecosul/RS entre 2018 e 2023.

Ainda, conforme demonstrativo acima, cabe observar que o índice de indivíduos atropelados não sofreu significativa alteração de 2022 para 2023, mesmo com fluxo aproximadamente 10% maior em 2023, conforme gráfico 2 abaixo.

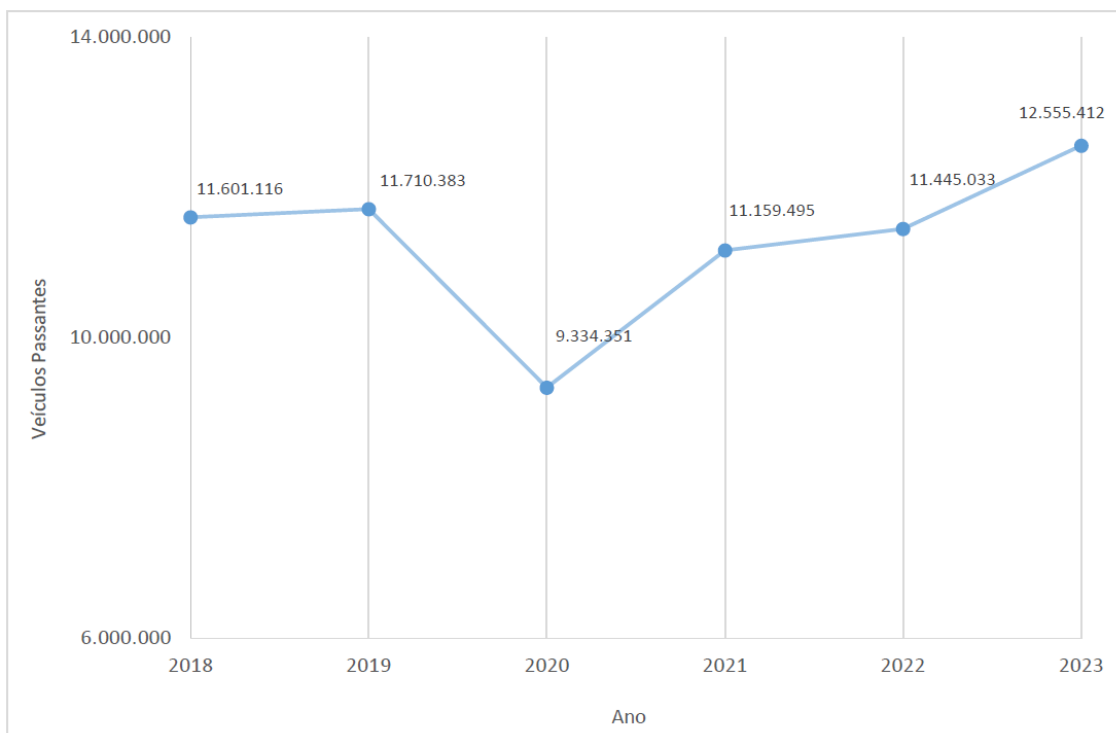


Gráfico 2. Tráfego anual de veículos passantes de 2018 a 2023, no Polo Rodoviário da Ecosul (BR-116 e BR-392).

O monitoramento contínuo da fauna atropelada fornece as informações necessárias para o conhecimento dos locais de maior número de atropelamentos e suas mudanças ao longo das estações climáticas, possibilitando conhecer a existência ou não de um padrão de trechos de maior mortalidade, porém, salienta-se a importância de estudos ecológicos concomitantes a continuação do monitoramento de fauna atropelada, principalmente sobre a dimensão dos impactos das rodovias, a fim de fornecer informações mais robustas para a elaboração de planejamentos visando proteger às populações silvestres afetadas. Assim sendo, foi iniciado um estudo ecológico com padrão de movimentação espacial, dinâmica e demografia populacional de espécies chave, objetivando estimar com mais precisão, o real impacto dos atropelamentos sobre cada população silvestre afetada por colisões.

Mesmo que em 2023, os atropelamentos tenham se distribuídos de forma mais homogeneia, quando agrupados e somados aos anos anteriores (2018 ao 2023), na BR-116, os trechos mais críticos envolvendo atropelamento de fauna ameaçada de extinção seguem identificados entre os quilômetros 444 ao 556, no sentido Pelotas/Camaquã, e entre os quilômetros 592 ao 602, no sentido Pelotas/Jaguarão, com forte associação as matas do Arroio Santa Isabel (446 ao 447), Sarandi (592-594) e Chasqueiro (601-602). Na BR-392, os trechos mais críticos envolvendo atropelamento de fauna ameaçada de extinção foram identificados entre os quilômetros 36 ao 49 (Rio Grande/Pelotas), e sobretudo, um trecho com mortalidade de felinos e do bugio-ruivo entre os quilômetros 160 ao 193 (Arroio Goulart 592-594 e Rio Camaquã 181-183). No entanto, em 2022, nos banhados e matas do Banhado-do-25 (36 ao 38) não foram constatados atropelamentos envolvendo espécies ameaçadas de extinção.

Os mapas apresentando as espécies ameaçadas e densidade de atropelamento estão disponíveis no anexo 6.

Quanto a planilha editável, conforme já informado em relatórios anteriores, desde o início do monitoramento a Concessionária utilizava o modelo idêntico ao encaminhado ao órgão ambiental. Não obstante tal aspecto, passou a utilizar em 2017 as orientações preconizadas na Tabela 12 do Termo de Referência, conforme anexo 7.

Ainda, em atendimento à portaria nº 283/2017, está sendo apresentado no anexo 8 os arquivos em formato kml/kmz, com a indicação quanto a distribuição dos atropelamentos de fauna e identificação dos pontos críticos.

Destacamos que conforme atualizações de sistemas os pontos antigos podem ter deslocamentos, havendo necessidade de revisão e alteração dos dados para corrigir o deslocamento das coordenadas encaminhadas nos anos anteriores.

8. PROGRAMA MONITORAMENTO DE FAUNA VIVA

Embasado pelo ofício nº 58/2021-SERAD/COTRA/CGLIN/DILIC e o Despacho nº 9499494/2021-SERAD/COTRA/CGLIN/DILIC emitidos pelo IBAMA

em 12/03/2021 e como recomendação do técnico responsável pelo monitoramento de fauna atropelada, a Ecosul deu início no mês de fevereiro de 2022, na execução do plano de monitoramento de fauna viva. Estes estudos, foram conduzidos e direcionados aos trechos aonde se concentram os atropelamentos da fauna ameaçada de extinção, sobretudo, nas matas ciliares indicadas no Relatório de Monitoramento de Fauna Atropelada (Anexo 5), as quais concentram o maior índice de atropelamento da fauna ameaçada de extinção.

9. PASSIVOS AMBIENTAIS

O Programa de Mitigação dos Passivos Ambientais da Ecosul possui o objetivo de implantar sistemática organizada de identificação e cadastramento de situações de degradação e/ou de risco ambiental, da definição de diretrizes de gestão caso a caso e encaminhamento para recuperação, de acordo com o nível de risco da situação, além de instituir uma rotina de monitoramento ambiental contínuo dos pontos vulneráveis no interior da faixa de domínio, de maneira a orientar as atividades de conserva e manutenção de rotina, a fim de evitar o surgimento de novos processos de degradação associados às rodovias BR-116/RS e BR-392/RS.

A metodologia do Programa segue os padrões já estabelecidos, desde 2018, por esta Concessionária e apresentado à ANTT em relatórios de acompanhamento ambiental anteriores. No ano de 2021, com o objetivo de aprimorar o monitoramento, foi decidido excluir as fichas, seguindo a metodologia de exclusão, pois estavam se tornando muito extensas. A metodologia foi implementada de modo a não prejudicar o resultado dos monitoramentos e outros itens envolvidos neste processo. Houve uma atualização nas fichas de monitoramento de passivos, removendo os pontos "resolvidos" de acordo com a metodologia previamente adotada no monitoramento anterior e descrita abaixo.

Metodologia de exclusão:

Para as fichas do grupo II, III e V, foram excluídas as fichas onde o passivo se encontra com situação "resolvido" desde o monitoramento de novembro de 2022 (1 ano).

Para as fichas do grupo I, foram excluídas as fichas onde o passivo se encontra com situação "resolvido" desde o monitoramento de maio de 2022 (1 ano e meio). Deste modo, semestralmente, buscando o atendimento a metodologia constante no "Manual para atividades ambientais rodoviárias" do DNIT (Publicação IPR-730) e conforme previsão da Portaria nº 283, de 22 de novembro de 2017, a Concessionária realiza levantamento abrangente dos passivos ambientais existentes no Polo de Concessão da Ecosul e sob sua influência.

Os passivos monitorados pelo presente levantamento foram diagnosticados e classificados em maio e novembro de 2023, através do levantamento realizado *in loco*, em todo trecho de concessão da Ecosul. O levantamento foi realizado pela Empresa Ecossis, através da ART CREA nº 12967346 (anexo 9).

Os passivos ambientais são classificados conforme sua tipologia, considerando sua origem e/ou natureza do problema, os quais se encontram conceitualmente distribuídos em 5 grupos, descritos a seguir:

- Grupo I: Identificação de problemas ambientais decorrentes da implantação da rodovia (erosões, assoreamentos, ravinamentos, inundações, deslizamentos, etc.), que interfiram ou tenham potencial para interferir, não só no corpo estradal, mas também em áreas e/ou comunidades lindeiras à faixa de domínio da rodovia;
- Grupo II: Identificação de antigas áreas de uso para apoio as obras que interfiram ou tenham potencial de interferência na rodovia e/ou em comunidades lindeiras;
- Grupo III: Identificação de problemas decorrentes de ações de terceiros. Compreenderá o registro de passivos decorrentes de ações de terceiros (p.ex. lavouras, indústrias atividades agrícolas, terraplanagens,

lixo etc.) que interfiram ou com potencial de interferência no corpo estradal e/ou faixa de domínio da rodovia;

- Grupo IV: Identificação de interferência com núcleos urbanos. Compreenderá a caracterização das travessias urbanas e seus equipamentos;

- Grupo V: Identificação de acessos irregulares e ocupações da Faixa de Domínio. Compreenderá a caracterização dos acessos e o uso indevido da faixa de domínio por terceiros;

9.1 Consolidação dos Dados Relativos ao Cadastramento de Passivos Ambientais

As fichas de cadastramento dos passivos ambientais, arquivos em formato *kml/kmz*, mapas com a localização e cronograma de recuperação/mitigação dos passivos cadastrados (em Excel) encontram-se disponível nos anexos 10, 11, 12 e 13 respectivamente.

No primeiro ano do levantamento de campo e cadastramento de passivos realizado pela Concessionária, foram observados passivos classificados dentro do Grupo I, II, III e V. Desta forma, a consolidação dos resultados obtidos através do cadastramento de passivos ambientais, encontra-se nas Tabelas 19, 20, 21 e 22, a seguir.

Tabela 19. Passivos ambientais no Polo de Concessão da Ecosul e enquadrados no Grupo I

Código	Enquadramento	Sigla Classificação	Data	km	Sentido	Rodovia	Gravidade Interna	Gravidade Externa	Solução	Quantitativos	Latitude	Longitude
PA003-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	104+055	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6512854	347538
PA005-G1	Corte	ER 01	21/11/2023	156+650	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Retaludamento e restauração da cobertura vegetal no topo do talude.		6554474	319601
PA006-G1	Corte	ER 01	21/11/2023	156+720	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6554515	319565
PA008-G1	Corte	ER 05	21/11/2023	157+300	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Regularização da superfície e restauração da cobertura vegetal.	100m ²	6554949	319103
PA012-G1	Corte	ES 09	21/11/2023	197+020	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6580357	297062
PA019-G1	Aterro	ER 16	22/11/2023	555+800	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6470095	343231
PA020-G1	Aterro	ER 16	22/11/2023	555+850	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6470073	343221
PA021-G1	Aterro	ER 16	22/11/2023	555+910	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6470030	343179
PA022-G1	Aterro	ER 16	22/11/2023	555+940	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6470021	343171
PA023-G1	Corte	ER 01	22/11/2023	599+460	Sul	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Regularização da superfície no topo do talude e restauração da cobertura vegetal.	20m ²	6439763	313281
PA024-G1	Aterro	ES 21	22/11/2023	560+570	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6467421	339556
PA025-G1	Aterro	ES 21	22/11/2023	560+580	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6467423	339536
PA027-G1	Aterro	ER 20	22/11/2023	585+640	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6450058	322261
PA028-G1	Aterro	ER 20	22/11/2023	585+770	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6449961	322178
PA029-G1	Corte	DS 06	22/11/2023	595+320	Sul	BR-116	02 - Com perigo eminente	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	100m ²	6443038	315733
PA030-G1	Aterro	ER 16	22/11/2023	616+020	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6427431	302322
PA033-G1	Aterro	ER 17	22/11/2023	650+380	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6400628	281015
PA034-G1	Aterro	ES 21	22/11/2023	651+730	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6399623	280112
PA035-G1	Corte	ER 03	20/11/2023	067+680	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Instalação de drenagem superficial.	20m ²	6486435	367244

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA036-G1	Corte	ER 05	20/11/2023	067+700	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	50m ²	-31.74972	-52.401669
PA037-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	092+730	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6504403	354409
PA038-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	095+060	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6506522	353632
PA039-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	116+300	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	30m ²	6523049	341307
PA040-G1	Corte	QB 13	21/11/2023	119+040	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Aplicação de tela metálica.		6524995	339822
PA043-G1	Corte	ES 09	21/11/2023	168+190	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Supressão ou poda de vegetação arbórea.	60m ²	6560158	309845
PA044-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	174+170	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6564707	306143
PA046-G1	Corte	ER 02	21/11/2023	182+800	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Obturação com solo-cimento ensacado e monitoramento.	160m ²	6571793	304821
PA047-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	183+860	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	15m ²	6572805	305114
PA048-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	185+080	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	100m ²	6573667	304298
PA050-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	185+850	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	40m ²	6574125	303679
PA051-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	188+390	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6574616	301321
PA052-G1	Corte	QB 13	21/11/2023	192+200	Sul	BR-392	03 - Já interferente com perigo	00 - Sem Perigo	Aplicação de argamassa jateada.	100m ²	6576550	299202

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA053-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	523+430	Sul	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Enlevamento com bambu grampeado e monitoramento.	50m ²	6489317	368816
PA055-G1	Aterro	ES 22	22/11/2023	574+590	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	30m ²	6458648	329181
PA056-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	174+350	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6564810	306032
PA057-G1	Corte	QB 13	21/11/2023	120+510	Norte	BR-392	02 - Com perigo eminente	01 - Potencial para oferecer perigo	Obturação com solo-cimento ensacado e monitoramento.	10m ²	6525811	338907
PA058-G1	Corte	ER 01	22/11/2023	589+020	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Elaboração de um PRAD.	500m ²	6447454	320148
PA059-G1	Aterro	ES 21	22/11/2023	651+720	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6399668	280153
PA060-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	120+530	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Enlevamento com bambu grampeado.	40m ²	6525810	338863
PA061-G1	Corte	DS 06	21/11/2023	083+010	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Instalação de drenagem superficial.	18m ²	6497140	360466
PA062-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	120+560	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Supressão ou poda de vegetação arbórea.	10m ²	6525809	338966
PA063-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	200+700	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	02 - Com perigo eminente	Retaludamento e instalação de drenagem superficial.	180m ²	6581941	295986
PA064-G1	Corte	QB 13	21/11/2023	101+800	Sul	BR-392	02 - Com perigo eminente	01 - Potencial para oferecer perigo	Aplicação de argamassa jateada ou tela metálica.		6511625	348619
PA065-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	101+900	Sul	BR-392	02 - Com perigo eminente	01 - Potencial para oferecer perigo	Supressão ou poda de vegetação com risco de queda, aplicação de argamassa jateada ou tela metálica.		6511493	348730
PA066-G1	Corte	ES 10	21/11/2023	095+050	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6506443	353705

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA067-G1	Corte	ES 10	21/11/2023	089+670	Sul	BR-392	02 - Com perigo eminente	01 - Potencial para oferecer perigo	Retaludamento e restauração da cobertura vegetal.	140m ²	6502031	356259
PA068-G1	Aterro	ES 21	22/11/2023	583+700	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6451580	323462
PA069-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	422+200	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento e instalação de drenagem superficial.		6572724	403893
PA070-G1	Aterro	ES 21	21/11/2023	085+500	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6498732	358590
PA071-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	197+600	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	02 - Com perigo eminente	Enlevamento com bambu grampeado e instalação de placa sinalizando “Área com risco de queda de material”.	10m ²	-30.889689	-53.127266
PA072-G1	Corte	ES 08	21/11/2023	169+750	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		-31.066055	-53.003504
PA073-G1	Corte	ES 22	21/11/2023	574+590	Sul	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	45m ²	-31.995321	-52.808376
PA074-G1	Corte	ES 07	22/11/2023	593+315	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal.	20m ²	-32.115944	-52.930712
PA075-G1	Corte	ES 07	21/11/2023	170+820	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal.	20m ²	-31.065548	-53.004066
TD-PA001-G1	Corte	ES 09	20/11/2023	428+900	Sul	BR-116	02 - Com perigo eminente	01 - Potencial para oferecer perigo	Implantação de cortinas atirantadas.	100m ²	6568417	399481
TD-PA002-G1	Corte	ES 07	20/11/2023	438+490	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Enlevamento com bambu grampeado e monitoramento.	70m ²	6558782	401546
TD-PA003-G1	Corte	ES 09	20/11/2023	452+670	Norte	BR-116	02 - Com perigo eminente	02 - Com perigo eminente	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	70m ²	6545562	403657

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

TD-PA004-G1	Corte	ES 07	20/11/2023	452+720	Norte	BR-116	02 - Com perigo eminente	02 - Com perigo eminente	Retaludamento, restauração da cobertura vegetal e monitoramento.	70m ²	6545527	403701
TD-PA005-G1	Corte	ES 07	20/11/2023	473+280	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6528842	395951
TD-PA010-G1	Corte	ES 10	20/11/2023	483+030	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Retaludamento e enlevamento com bambu grampeado.	4m ²	6523349	388355
TD-PA011-G1	Corte	ES 07	20/11/2023	494+570	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6513098	383808
TD-PA012-G1	Corte	DS 06	20/11/2023	494+910	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Enlevamento com bambu grampeado e monitoramento.	60m ²	6512801	383686
TD-PA013-G1	Corte	DS 06	20/11/2023	494+960	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Enlevamento com bambu grampeado e monitoramento.	60m ²	6512763	383662
TD-PA014-G1	Corte	ES 07	20/11/2023	495+140	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6512585	383598
TD-PA015-G1	Aterro	ER 20	20/11/2023	500+650	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6507660	381331
TD-PA016-G1	Corte	ER 05	20/11/2023	475+500	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento e enlevamento com bambu grampeado.	200m ²	6527696	393120
TD-PA017-G1	Corte	ER 01	20/11/2023	475+630	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Enlevamento com bambu grampeado.	20m ²	6527734	393963
TD-PA018-G1	Corte	ER 05	20/11/2023	474+810	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento e enlevamento com bambu grampeado.	160m ²	6528165	394942
TD-PA019-G1	Corte	ER 01	20/11/2023	469+550	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento e enlevamento com bambu grampeado.	90m ²	6530057	397529

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

TD-PA020-G1	Corte	ER 01	20/11/2023	469+300	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Retaludamento e enleivamento com bambu grampeado.	80m ²	6530607	398085
TD-PA021-G1	Corte	ES 09	20/11/2023	452+300	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6545834	403336
TD-PA022-G1	Corte	ES 09	20/11/2023	427+050	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6569356	399591
TD-PA023-G1	Corte	ES 09	20/11/2023	428+030	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Aplicação de argamassa jateada ou tela metálica.	100m ²	6568374	399504
TD-PA024-G1	Corte	DS 06	20/11/2023	452+450	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Enleivamento com bambu grampeado.	80m ²	6545373	403838
TD-PA025-G1	Corte	DS 06	20/11/2023	458+100	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Aplicação de argamassa jateada ou tela metálica.	100m ²	6540036	404359
TD-PA026-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	067+900	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6485812	367330
TD-PA027-G1	Corte	ER 01	20/11/2023	498+720	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6509280	382389
TD-PA028-G1	Corte	ES 07	20/11/2023	498+740	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6509243	382365
TD-PA029-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	062+100	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal.	40m ²	6483159	371318
TD-PA030-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	472+000	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da plataforma e da cobertura vegetal.	475m ²	6529558	397024
TD-PA031-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	471+000	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	02 - Com perigo eminente	Retaludamento e enleivamento com bambu grampeado.	255m ²	6530307	397751
TD-PA032-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	447+900	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	02 - Com perigo eminente	Restauração da cobertura vegetal.	30m ²	6550613	402139
TD-PA033-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	446+900	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Enleivamento com bambu grampeado.	10m ²	6551006	402031

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

TD-PA034-G1	Corte	ER 01	20/11/2023	435+000	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	00 - Sem Perigo	Restauração da cobertura vegetal.	300m ²	6562621	400999
TD-PA035-G1	Aterro	ER 16	20/11/2023	065+000	Sul	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Retaludamento e enleivamento com bambu grampeado.	30m ²	-31.764094	-52.390052
TD-PA036-G1	Aterro	ES 22	20/11/2023	065+000	Norte	BR-392	03 - Já interferente com perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Retaludamento e instalação de drenagem superficial.	200m ²	-31.764509	-52.388482

Tabela 20. Levantamento de passivos ambientais relacionados ao Grupo II

Código	Enquadramento	Sigla Classificação	Data	km	Sentido	Rodovia	Gravidade Interna	Gravidade Externa	Solução	Quantitativos	Latitude	Longitude
PA001-G2	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	645+600	Norte	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Projeto de recuperação de área degradada - PRAD.	900m ²	6404247	284091

Tabela 21. Levantamento de passivos ambientais relacionados ao Grupo III

Código	Enquadramento	Sigla Classificação	Data	km	Sentido	Rodovia	Gravidade Interna	Gravidade Externa	Solução	Quantitativos	Latitude	Longitude
PA002-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	167+300	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6559785	310446
PA003-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	195+100	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6579636	297952
PA004-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	178+900	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6568627	303351
PA005-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	169+050	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6560772	309316
PA006-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	195+400	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6578714	298537
PA007-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	190+725	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		-53.093508	-30.943174

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA008-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	509+700	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		6500842	375462
PA009-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	451+840	Sul	BR-116	02 - Com perigo eminente	01 - Potencial para oferecer perigo	Instalação de canaleta de drenagem, conduzindo as águas pluviais para tubulações fechadas.		6546602	402972
PA010-G3	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	111+600	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído		-52.642472	-31.448127

Tabela 22. Levantamento de passivos ambientais relacionados ao Grupo V

Código	Enquadramento	Sigla Classificação	Data	km	Sentido	Rodovia	Gravidade Interna	Gravidade Externa	Solução	Quantitativos	Latitude	Longitude
PA001-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	025+260	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6449931	381995
PA005-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	111+720	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6519529	344018
PA008-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	520+110	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Ações de Educação ambiental e/ou fiscalização para que os resíduos sejam acondicionados de forma adequada, pois os materiais descartados na faixa de domínio são regularmente recolhidos dentro dos parâmetros contratuais.	8m ³	6492362	371372

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA011-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	635+920	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	6411793	290288	
PA012-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	22/11/2023	651+900	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.	6399501	280023	
PA019-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	062+400	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	02 - Com perigo eminente	Remoção e destinação correta dos resíduos.	20m ³	6483750	371280
PA020-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	067+700	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção e destinação correta dos resíduos.	15m ³	6486461	371217
PA025-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	103+600	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.	6512502	367237	
PA026-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	21/11/2023	118+350	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção e destinação correta dos resíduos.	8m ³	6524356	347823
PA029-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	129+550	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.	6532465	339984	
PA032-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	156+310	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	3000m ³	6554247	333539
PA035-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	187+270	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	6m ³	6574580	319757

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA036-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	195+280	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	800m ³	6579267	302423
PA040-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	22/11/2023	530+600	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6484929	298191
PA042-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	597+700	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	200m ³	6440954	363405
PA043-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	600+440	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6438984	320098
PA045-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	625+460	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	200 m ³	6419785	314526
PA046-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	632+940	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	9m ³	6414021	312674
PA054-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	023+700	Norte	BR-392	01 - Potencial para oferecer perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Recuperação do corpo hídrico, redimensionamento e sistema de proteção.	40m ²	6449327	308592
PA055-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	028+020	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção e destinação correta dos resíduos.	10m ³	6451948	296854

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA061-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	534+980	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	8m³	6481956	292126
PA062-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	603+800	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	50m³	6436302	389999
PA065-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	551+540	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6473206,5	383342
PA066-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	544+650	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	8m³	6476110	380252
PA069-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	098 + 300	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Remoção das árvores com risco de queda sobre a pista.	10m³	6509137	299230
PA070-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	002 + 950	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção e destinação correta dos resíduos.	4m³	6452231	344556
PA072-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	023 + 250	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6449124	360039
PA073-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	582 + 600	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6452447	310458
PA074-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	621 + 050	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6423389	320555

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA075-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	646 + 100	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	90m ³	6402279	347786
PA076-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	645 + 000	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	15m ³	- 32.474123	352159
PA077-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	633 + 040	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	50m ³	6414147	354371
PA078-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	583 + 850	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	100m ³	6452768	366922
PA079-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	22/11/2023	531 +860	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6485225	351304
PA080-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	503 + 550	Sul	BR-116	01 - Potencial para oferecer perigo	02 - Com perigo eminente	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	80m ³	6505423	397170

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

PA081-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	478 + 700	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	15m ³	6527106	394113
PA082-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	594 + 980	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	4m ³	6444095	384322
PA083-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	22/11/2023	536 + 900	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	20m ³	6480656	324155
PA084-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF 67	20/11/2023	067 + 400	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção e destinação correta dos resíduos.	6m ³	6485492	299379
PA085-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	154 + 500	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	45m ³	6552722	282478
PA086-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	169+200	Sul	BR-392	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	600m ³	6560880	284487
PA087-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	21/11/2023	101 +100	Norte	BR-392	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6510692	292212

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL – 2023

TD-PA004-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	490+300	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	15m ³	6517049	324442
TD-PA005-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	475+820	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	200m ³	6527443	363790
TD-PA006-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	417+300	Norte	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6574942	379376
TD-PA007-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	454+350	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	45m ³	6543979	392219
TD-PA010-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	451+850	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6546582	316497
TD-PA011-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	443 + 300	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	00 - Sem Perigo	Concluído.		6554275	358520
TD-PA012-G5	Ocupação da Faixa de Domínio	OF	20/11/2023	439 + 400	Sul	BR-116	00 - Sem Perigo	01 - Potencial para oferecer perigo	Remoção ou regularização da área com a implantação de placa de sinalização: "ÁREA DE DEPÓSITO DE MATERIAL INERTE".	450m ³	6558140	367514

A Tabela 23 a seguir apresenta o número de registros para cada tipo de passivo ambiental que deverá ser monitorado pelo presente programa.

Tabela 23. Passivos ambientais monitorados

	Concluído	Pendente	Em andamento e/ou monitoramento	Demanda DNIT	Total
Grupo 1 - Implantação da rodovia					
Degradação superficial	3	9	5	4	12
Erosão	12	21	15	6	33
Escorregamento	18	19	14	5	37
Queda de Blocos	0	4	4	0	4
Grupo 2 - Áreas de apoio					
Ocupação da faixa de domínio	0	1	1	0	1
Grupo 3 - Ações de terceiros					
Outros	8	1	1	0	9
Grupo 5 - Ocupação da faixa de domínio					
Outros	12	26	26	0	38
Descarte irregular de resíduos	4	7	7	0	11
Total de passivos	57	88	73	15	145

Com base nos dados da tabela de consolidação dos passivos ambientais, foi possível elaborar o gráfico abaixo, evidenciando a distribuição dos passivos monitorados de acordo com a classificação e tipologia:

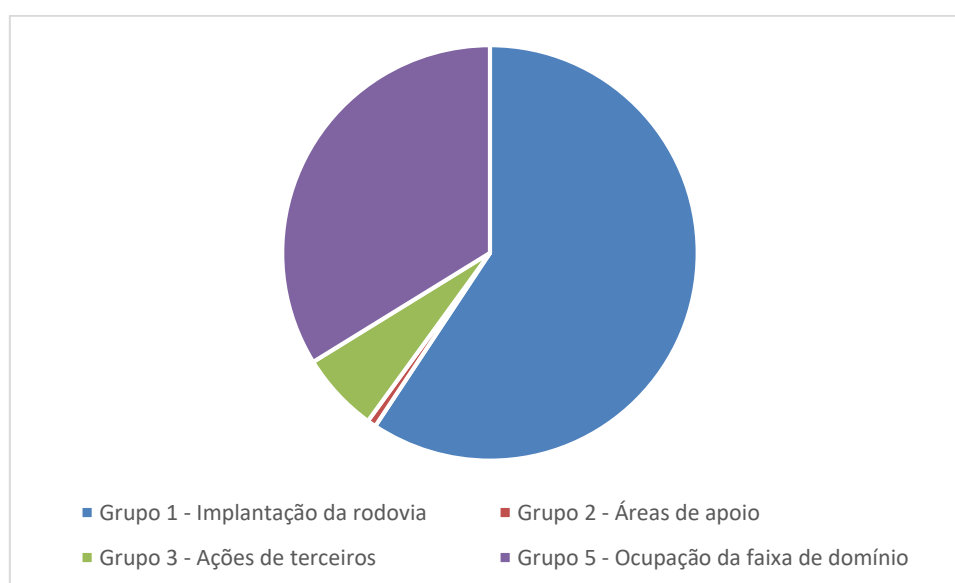


Gráfico 3. Distribuição de passivos monitorados, por grupos

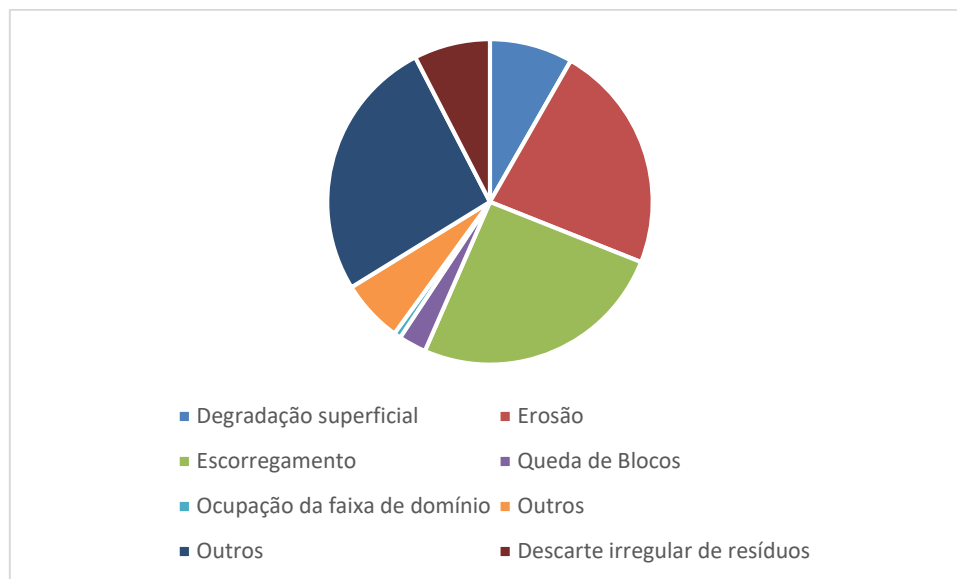


Gráfico 4. Distribuição dos passivos monitorados por tipologia

Dentre os 145 (cento e quarenta e cinco) passivos ambientais cadastrados, 33 (trinta e três) são relativos a processos erosivos, 01 (um) referente a área de apoio ainda não recuperada, 09 (nove) referente a ações de terceiros e 49 (quarenta e nove) relacionados as ocupações na faixa de domínio.

Conforme mencionado no procedimento, o Programa de Mitigação dos Passivos Ambientais da Ecosul define que todos os passivos ambientais identificados sejam alvo de gerenciamento adequado, de modo a garantir que os mesmos possam ser objeto de ações de recuperação e de controle sistemático.

Para tanto percebe-se a conclusão das soluções propostas de 24% do total de passivos cadastrados, 38% ainda pendentes de ações de recuperação, sendo destes, 6% dependentes do DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes em razão das obras de duplicação em segmentos paralelos aos de concessão da Ecosul e 31% em andamento das ações propostas e/ou em fase exclusiva de monitoração devido à localização fora da faixa de domínio e/ou tratar-se de intervenções anteriores ao período de concessão da Ecosul.

Na Ecosul todos os passivos são monitorados sistematicamente, de forma a garantir a plena operacionalidade da rodovia, consequentes mitigações, visando sempre a segurança de que não ofereçam riscos a estrutura viária, ou aos usuários. Em casos em que os passivos ambientais possam apresentar avanço negativo, comprometendo a segurança da rodovia, serão imediatamente remediados.

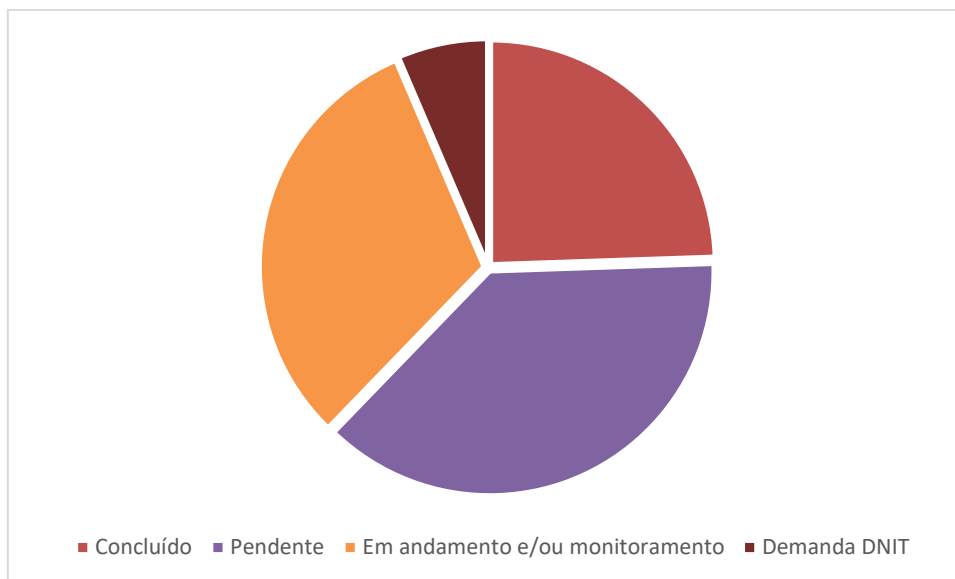


Gráfico 5. Distribuição dos passivos monitorados por tipologia

Diante do exposto e frente ao levantamento, cadastramento e cronograma de recuperação das externalidades apresentadas pela Concessionária é possível confirmar que os passivos apontados no presente relatório não comprometem a operação dos trechos rodoviários concedidos, desta forma atendendo ao demonstrado no programa de recuperação apresentado no anexo 13.

9.2 Passivos Ambientais dos Trechos Duplicados

Conforme comentado em Relatórios de Acompanhamento Ambiental – RAA anteriores, cumpre reiterar que a fim de apresentar subsídios ao Órgão Ambiental e com intuito de definição e esclarecimentos sobre a condução e responsabilidades pela execução e/ou recuperação dos passivos ambientais originados das obras de duplicação realizadas pelo DNIT em trechos paralelos as rodovias em operação pela Ecosul, a Concessionária contratou a empresa RTBio Consultoria Ambiental. que realizou a revisão do levantamento protocolado em 2019 e encaminha no Anexo 14, o respectivo relatório de pendências ambientais identificados nos segmentos entre o Km 8+787 ao 60+475 da Rodovia BR-392/RS e km 511,758 ao km 522,768 da Rodovia BR-116/RS.

Cabe destacar que em 2024 será atualizado os levantamentos dos passivos de duplicação, assim que este relatório estiver finalizado, a Concessionária irá protocolar no IBAMA e ANTT.

10. OCORRÊNCIAS EMERGÊNCIAIS

Não ocorreram emergências ao longo da rodovia durante o ano de 2023 apenas foram implementadas medidas preventivas para monitorar obras de arte especiais durante as intensas chuvas de julho.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTT. Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Portaria nº 283, de 22 de novembro de 2017** - procedimentos a serem adotados pelas concessionárias das rodovias federais para a elaboração e envio do Relatório de Acompanhamento Ambiental (RAA), do Relatório de Programas Sociais e Educacionais (RSE) e das comunicações realizadas entre a concessionária e os órgãos ambientais

ANTT. Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Portaria SUINF nº 184, de 09 de agosto de 2018** – diretrizes elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) e Plano de Ação de Emergência (PAE)

Brasil. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011** - Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Brasil. **Portaria Interministerial MMA/MT nº 288**, de 16 de julho de 2013 - Institui o Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis – PROFAS, para fins de regularização ambiental das rodovias federais.

Brasil. **Portaria nº 289, de 16 de julho de 2013** - Dispõe sobre procedimentos a serem aplicados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA no licenciamento ambiental de rodovias e na regularização ambiental de rodovias federais.

DNIT. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. **Manual para atividades ambientais rodoviárias**. Rio de Janeiro, 2006. 437 p. (IPR. Pub. 730).

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Instrução Normativa IBAMA nº 13, de 19 de julho de 2013** - Estabelece os procedimentos para padronização metodológica dos planos de amostragem de fauna exigidos nos estudos ambientais necessários para o licenciamento ambiental de rodovias e ferrovias.

IBAMA. **Licença de Operação 1482/2019** – autoriza a operação do Polo Rodoviário de Pelotas